615BPR

FAAC

PORTUGUÊS

ÍNDICE

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2
ADVERTÊNCIAS PARA O INSTALADOR 2
1. DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 3
1.1. CURVA DE UTILIZAÇÃO MÁXIMA 3
2. PREDISPOSIÇÕES ELÉTRICAS (SISTEMA PADRÃO) 3
3. DIMENSÕES 3
4. INSTALAÇÃO DA AUTOMAÇÃO 4
4.1. VERIFICAÇÕES PRELIMINARES 4
4.2. ALVENARIA PARA A PLACA DE FUNDAÇÃO 4
4.3. INSTALAÇÃO DO MONTANTE 4
4.4. INSTALAÇÃO DA CANCELA 4
4.5. INSTALAÇÃO E REGULAGEM DA MOLA DE BALANCEAMENTO 4
5. MOLAS DE BALANCEAMENTO 4
5.1. MOLAS PARA CANCELAS RETANGULARES E COM CERCADO 4
5.2. MOLAS PARA CANCELAS RETANGULARES COM PÉ E COM CERCADO E PÉ 4
5.3. PARA 615BPR RÁPIDA 4
5.4. MOLAS PARA CANCELAS REDONDAS 4
5.5. TRANSFORMAÇÃO DA VERSÃO DIREITA PARA ESQUERDA 4
6. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO 5
6.1. REGULAGEM DO TORQUE TRANSMITIDO 5
6.2. REGULAGEM DOS FINS DE CURSO MECÂNICOS 5
6.3. REGULAGEM DOS FINS DE CURSO MAGNÉTICOS 5
6.4. TESTE DA AUTOMAÇÃO 5
7. FUNCIONAMENTO MANUAL 5
8. RESTABELECIMENTO DO FUNCIONAMENTO NORMAL 5
9. ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS 5
10. MANUTENÇÃO 5
11. REPAROS 5

Tradução das instruções originais

Ler completamente este manual de instruções antes de iniciar a instalação do produto.

O símbolo evidencia as notas importantes para a segurança das pessoas e para a integridade da automação.

O símbolo chama a atenção para as notas relativas às características de funcionamento do produto.

As descrições e as ilustrações do presente manual não são vinculantes. A FAAC reserva-se o direito de realizar, sem alterar as características essenciais do equipamento, a qualquer momento e sem ter a obrigação de atualizar a presente publicação, as modificações que considerar necessárias para fins de aprimoramento técnico ou relativas a qualquer tipo de exigência de carácter construtivo ou comercial.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE PARA MÁQUINAS

Fabricante: FAAC S.p.A.

Endereço: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

Declara que: A Barreira mod. 615BPR ,

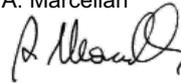
é fabricada para ser incorporada a uma máquina ou para ser montada com outros equipamentos para construir uma máquina de acordo com a Diretiva 2006/42/CE;

é conforme aos requisitos essenciais de segurança das seguintes diretivas CEE:

2006/95/CE Diretiva Baixa Tensão.
2004/108/CE Diretiva Compatibilidade Eletromagnética

Além disso declara que não é permitido colocar o equipamento em funcionamento até que a máquina na qual será incorporado ou da qual se tornará um componente tenha sido declarada conforme à Diretiva 2006/42/CE e sucessivas alterações

Bolonha, 01 janeiro 2013

O Administrador Delegado
A. Marcellan

ADVERTÊNCIAS PARA O INSTALADOR

OBRIGAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

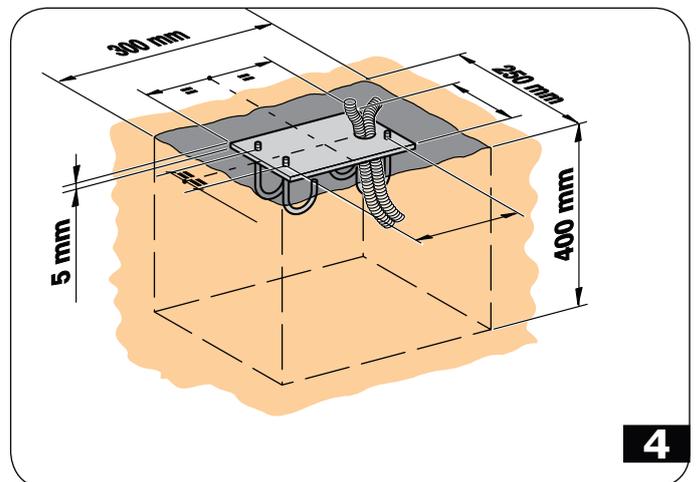
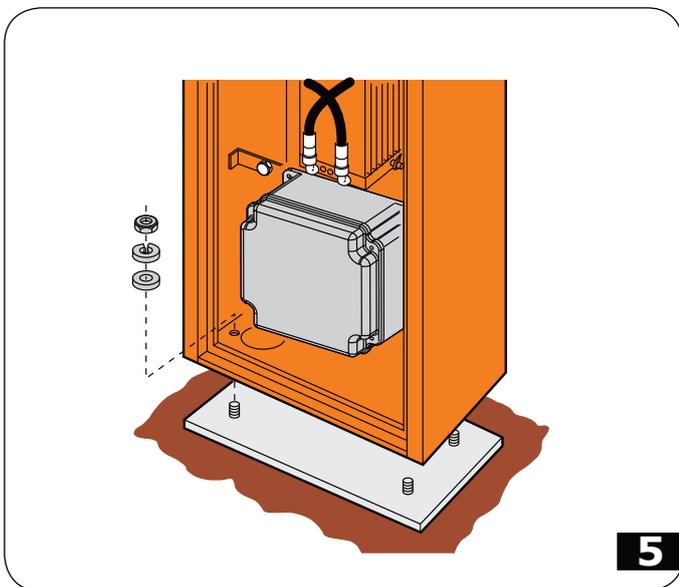
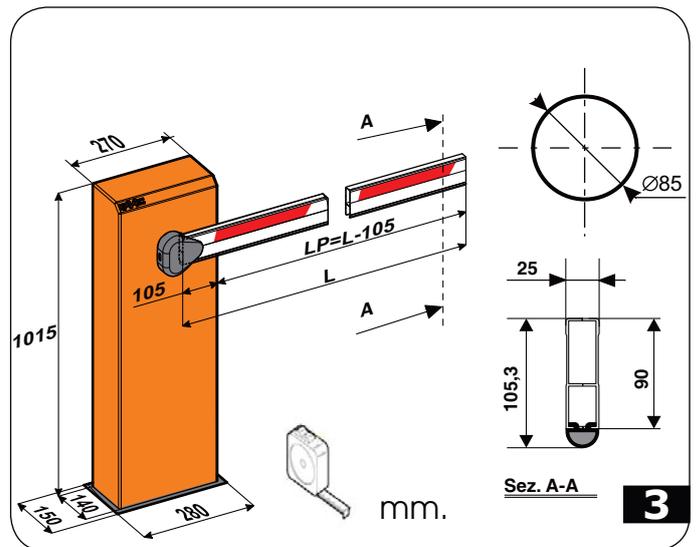
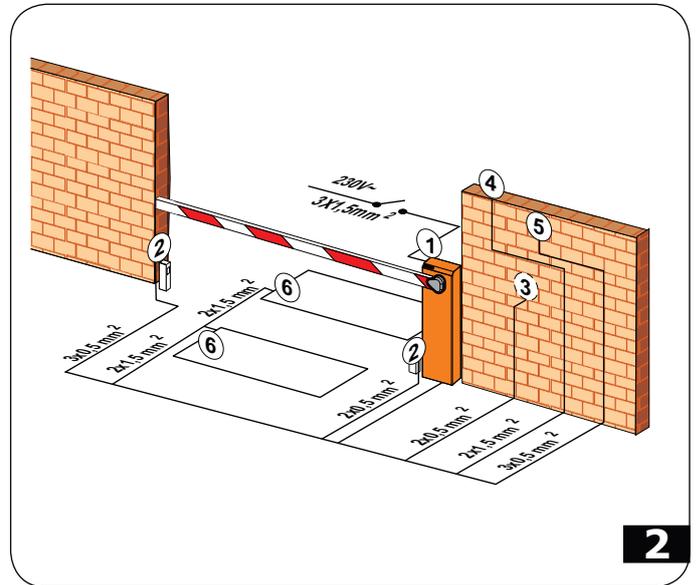
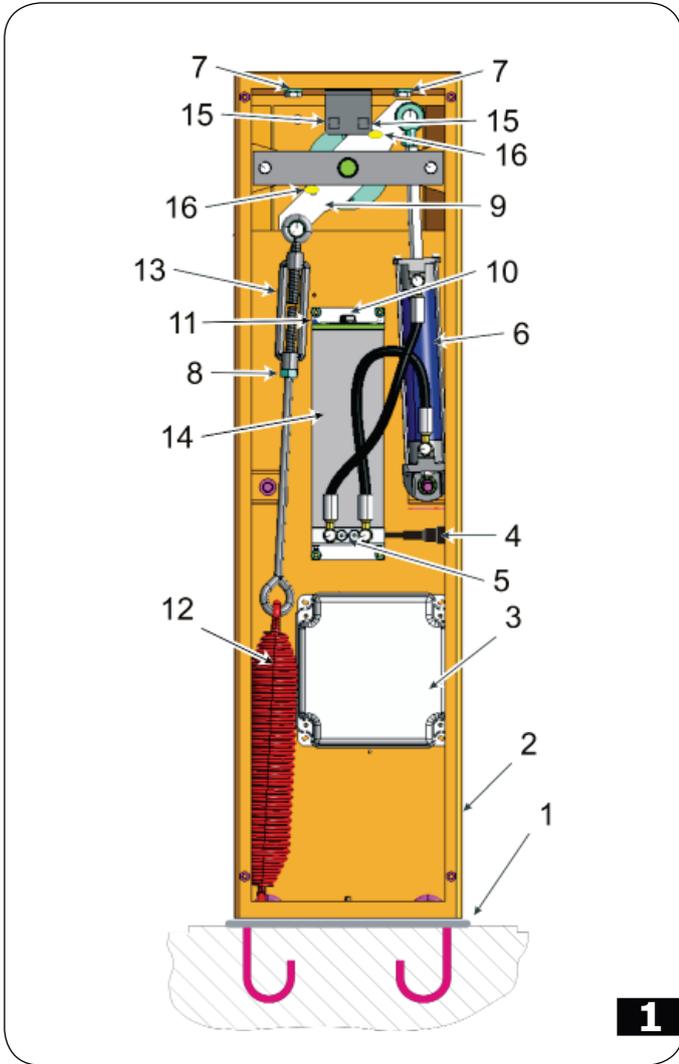
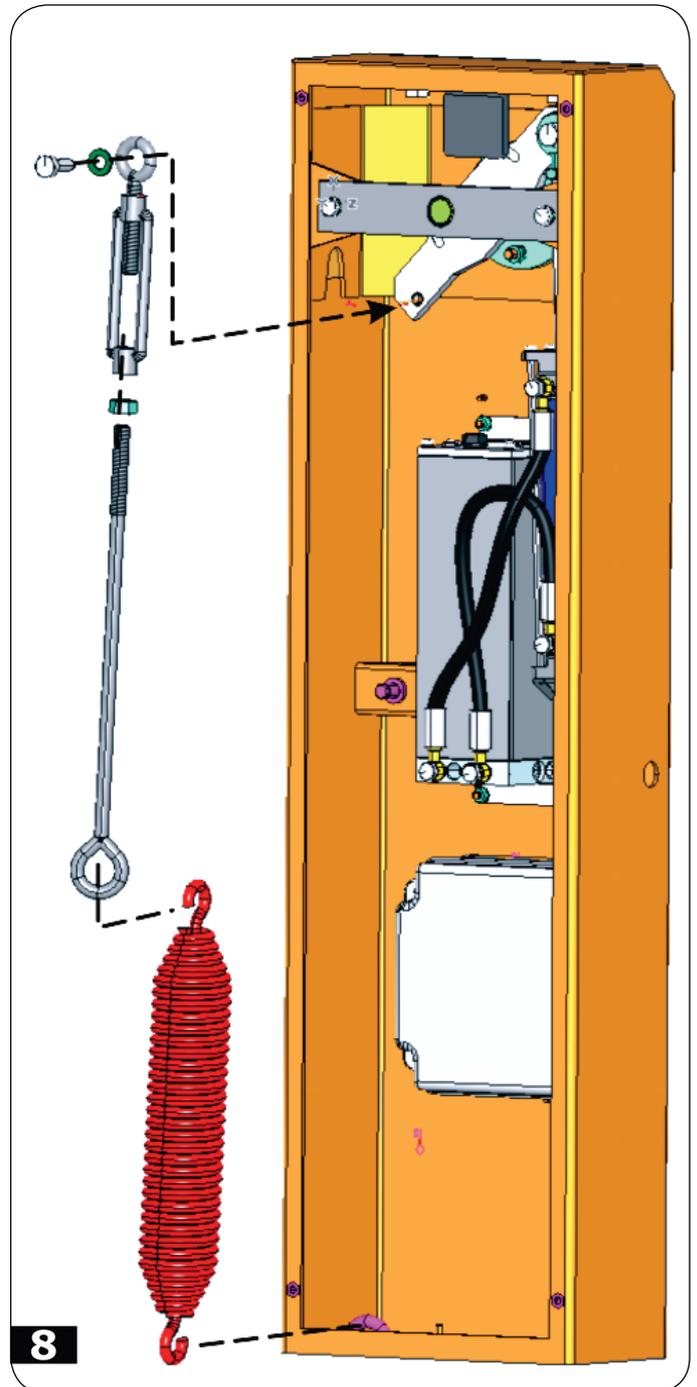
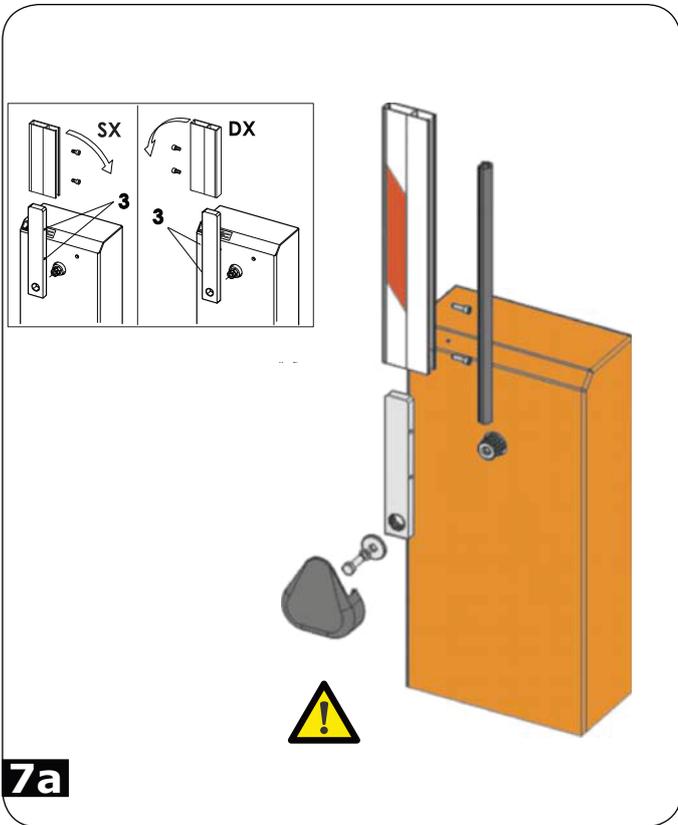
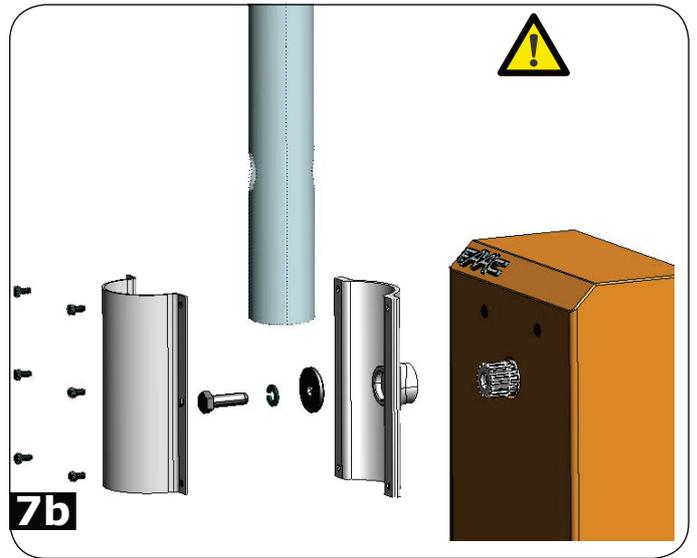
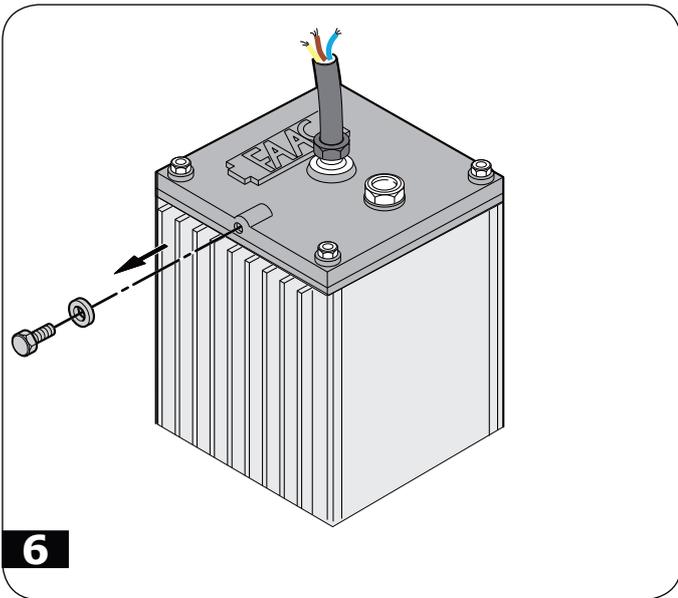
1. ATENÇÃO! E importante para a segurança das pessoas seguir atentamente toda a instrução. Uma instalação errada ou o uso incorreto do produto pode provocar graves danos às pessoas.
2. Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.
3. Os materiais da embalagem (plástico, isopor, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças, pois são fontes potenciais de perigo.
4. Conservar as instruções para consultas futuras.
5. Este produto foi projetado e fabricado exclusivamente para a utilização indicada nesta documentação. Qualquer outra utilização não expressamente indicada pode prejudicar a integridade do produto e/ou representar fonte de perigo.
6. A FAAC exime-se de qualquer responsabilidade derivada de utilização imprópria ou diferente daquela para a qual o automatismo está destinado.
7. Não instalar o aparelho em atmosfera explosiva: a presença de gás ou fumaça inflamável constitui perigo grave para a segurança.
8. Os elementos construtivos mecânicos devem estar do acordo com o que foi estabelecido pelas Normas EN 12604 e EN 12605. Para os países fora da CE, além das referências normativas nacionais, para obter um nível de segurança apropriado, devem ser seguidas as Normas apresentadas acima.
9. A FAAC não é responsável pelo não cumprimento das Normas Técnicas na realização dos fechamentos a serem motorizados, nem pelas deformações que isso poderá ocasionar na utilização.
10. A instalação deve ser efetuada de acordo com as Normas EN 12453 e EN 12445. Para os países fora da CE, além das referências normativas nacionais, para obter um nível de segurança apropriado, devem ser seguidas as Normas apresentadas acima.
11. Antes de realizar qualquer intervenção no sistema, interromper a alimentação elétrica.
12. Providenciar para a rede de alimentação da automação um interruptor omnipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm. É aconselhável utilizar um disjuntor de 6 A com interrupção omnipolar.
13. Verificar se na linha, antes do equipamento, está instalado um interruptor diferencial com limiar de 0,03 A.
14. Verificar se o aterramento é realizado de acordo com as normas técnicas e efetuar nele a ligação das peças de metal do fechamento.
15. A automação dispõe de uma segurança intrínseca antiesmagamento constituída por um controle de torque. No entanto, é necessário verificar o limiar de intervenção de acordo com o que determinam as Normas indicadas no ponto 10.
16. Os dispositivos de segurança (norma EN 12978) permitem proteger eventuais áreas de perigo contra os Riscos mecânicos de movimento, como, por ex.: esmagamento, arrastamento, amputação.
17. Para cada sistema é aconselhável a utilização de pelo menos uma sinalização luminosa (por ex.: FAACLIGHT) bem como uma placa de sinalização fixada adequadamente na estrutura da esquadria, além dos dispositivos mencionados no ponto “16”.
18. A FAAC exime-se de toda e qualquer responsabilidade relativa à segurança e ao bom funcionamento da automação no caso de utilização de peças não produzidas pela
19. Para a manutenção, utilizar exclusivamente peças originais FAAC.
20. Não executar nenhuma modificação nos componentes que fazem parte do sistema de automação.
21. O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento manual do sistema no caso de emergência e entregar para o Usuário utilizador do sistema o manual de advertências que acompanha o produto.
22. Não permitir que crianças ou outras pessoas permaneçam nas proximidades do produto durante o funcionamento.
23. Manter os rádios-controles e todos os fornecedores de impulso fora do alcance de crianças, para evitar que a automação seja acionada involuntariamente.
24. O trânsito deve ocorrer somente com a automação parada.
25. O Usuário não deve tentar reparar nem intervir diretamente, mas recorrer apenas a pessoal qualificado.
26. Manutenção: efetuar pelo menos uma vez a cada seis meses a verificação funcional do sistema, com especial atenção à eficiência dos dispositivos de segurança (incluída, quando prevista, a força de compressão do operador) e de desbloqueio.
27. Tudo o que não estiver previsto expressamente nessas instruções deve ser considerado não permitido.

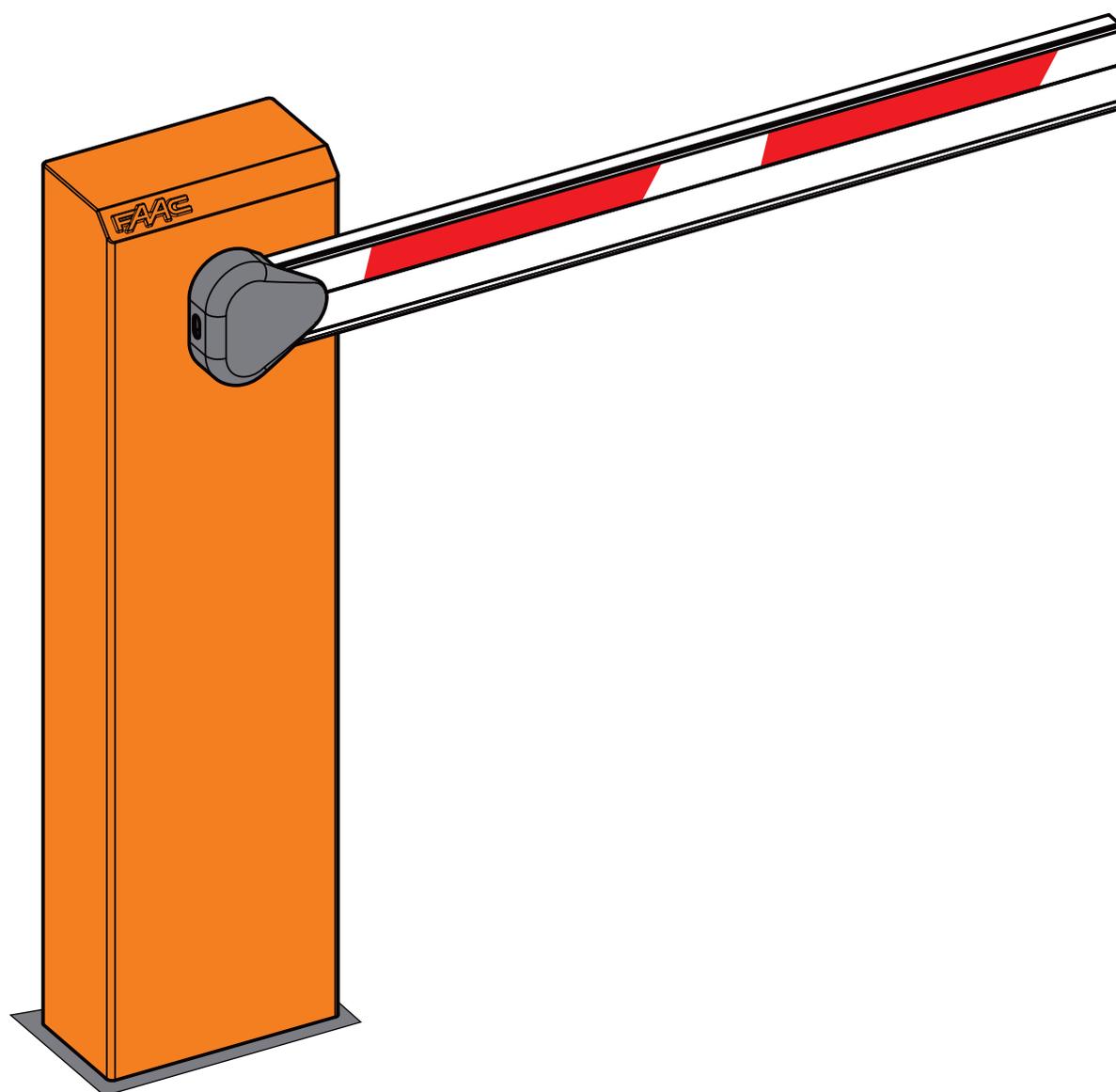
Encarte de Imagens

6

7b

7a

8

615BPR

Guia do utilizador

MANUAL DE USO PARA O USUÁRIO

AUTOMAÇÃO 615BPR

NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

A automação 615BPR, quando é instalada corretamente, garante um alto grau de segurança.
Além disso, algumas normas básicas de comportamento podem evitar situações de acidentes:

- Não transitar embaixo da cancela quando ela está em movimento. Antes de transitar embaixo da cancela, aguardar a abertura completa.
- Nunca parar embaixo da cancela.
- Não parar e não permitir que crianças, pessoas ou objetos permaneçam parados perto da automação, principalmente durante o funcionamento.
- Manter rádios-controles ou qualquer outro fornecedor de impulso fora do alcance das crianças para evitar que a automação possa ser acionada involuntariamente.
- Não permitir que crianças brinquem com a automação.
- Não opor resistência voluntariamente ao movimento da cancela.
- Evitar que galhos ou arbustos possam interferir no movimento da cancela.
- Manter ef cientes e bem visíveis os sistemas de sinalização luminosa.
- Não tentar acionar manualmente a cancela se ainda estiver bloqueada.
- No caso de maus funcionamentos, desbloquear a cancela para permitir o acesso e aguardar a intervenção de pessoal técnico qualif cado.
- Após predispor o funcionamento manual, antes de restabelecer o funcionamento normal, interromper a alimentação elétrica do sistema.
- Não realizar nenhuma modif cação nos componentes que fazem parte do sistema de automação.
- Não tentar realizar reparações ou intervenções por conta própria e solicitar sempre os serviços de pessoal qualif cado.
- Pelo menos uma vez a cada seis meses, solicitar os serviços de pessoal qualif cado para verif car a ef ciência da automação, dos dispositivos de segurança e do aterramento.

DESCRIÇÃO

A automação 615BPR é uma barreira ideal para o controle de áreas de acesso de veículos de até 5 metros de largura e com frequência média de trânsito.
Dentro da cobertura está situada uma unidade hidráulica, um cilindro de efeito duplo e a mola de balanceamento da cancela.
A cancela é constituída por um perf l de alumínio com retrorref etores vermelhos que facilitam a visão mesmo no escuro.
O funcionamento da barreira é gerenciado por uma unidade eletrônica de comando fechada em um invólucro com grau de proteção adequado contra os agentes atmosféricos e que pode ser colocado na parte interna da cobertura.
A cancela normalmente permanece fechada na posição horizontal.
Quando a unidade eletrônica recebe um comando de abertura através do rádio-controle ou de qualquer outro fornecedor de impulso, aciona o sistema hidráulico para efetuar a rotação da cancela em 90°, até a posição vertical que permite o acesso. No caso de conf guração automática, a cancela fecha sozinha após o tempo de pausa selecionado.
No caso de conf guração do funcionamento semiautomático, é necessário enviar um segundo impulso para obter o fechamento.
Um impulso de abertura dado durante a fase de fechamento provoca sempre a inversão do movimento.
Um impulso de stop (quando previsto) sempre determina a parada do movimento.
Para obter mais detalhes sobre o comportamento da barreira e suas várias lógicas de funcionamento, consultar um Técnico instalador.

Nas automações estão presentes dispositivos de segurança (fotocélulas) que impedem o fechamento da cancela quando um obstáculo está situado na zona protegida por eles.
A automação 615BPR é fornecida com um dispositivo de segurança antiesmagamento que reduz o torque transmitido para a cancela.
O sistema hidráulico garante o bloqueio da cancela em qualquer posição.
A abertura manual só é possível mediante uma intervenção no sistema de desbloqueio.
A sinalização luminosa (pisca-pisca) indica o movimento em andamento na cancela.

FUNCIONAMENTO MANUAL

Caso seja necessário acionar manualmente a barreira por causa de falta de alimentação elétrica ou não funcionamento da automação, será necessário atuar no dispositivo de desbloqueio, como apresentado a seguir.
A chave fornecida com o equipamento é triangular.

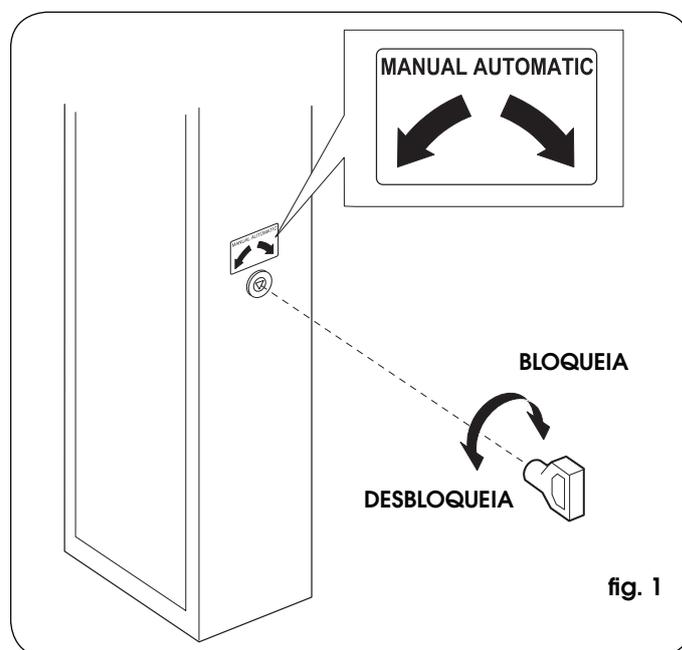



fig. 1

- Inserir a chave triangular (Fig.1) na fechadura e dar 1 volta no sentido anti-horário.
- Efetuar manualmente a manobra de abertura ou fechamento da cancela.

RESTABELECIMENTO DO FUNCIONAMENTO NORMAL

Para evitar que um impulso involuntário possa acionar a barreira durante a manobra, antes de restabelecer o funcionamento normal, interromper a alimentação do sistema, rodar a chave triangular no sentido horário até a parada e extraí-la.

REGISTRO DE MANUTENÇÃO

Dados do sistema

Instalador	
Cliente	
Tipo de sistema	
Número de série	
Data de instalação	
Ativação	

Configuração do sistema

COMPONENTE	MODELO	NÚMERO DE SÉRIE
Operador		
Dispositivo de segurança 1		
Dispositivo de segurança 2		
Par de fotocélulas 1		
Par de fotocélulas 2		
Dispositivo de comando 1		
Dispositivo de comando 2		
Rádio-controle		
Pisca-pisca		

Indicação dos riscos residuais e do uso impróprio previsível

N°.	Data	Descrição da intervenção	Assinaturas
1			Técnico
			Cliente
2			Técnico
			Cliente
3			Técnico
			Cliente
4			Técnico
			Cliente
5			Técnico
			Cliente
6			Técnico
			Cliente
7			Técnico
			Cliente
8			Técnico
			Cliente
9			Técnico
			Cliente
10			Técnico
			Cliente

SEDE - HEADQUARTERS

FAAC S.p.A.
Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com

ASSISTENZA IN ITALIA

SEDE
tel. +39 051 6172501
www.faac.it/ita/assistenza

MILANO
tel +39 02 66011163
filiale.milano@faacgroup.com

PADOVA
tel +39 049 8700541
filiale.padova@faacgroup.com

ROMA
tel +39 06 41206137
filiale.roma@faacgroup.com

TORINO
tel +39 011 6813997
filiale.torino@faacgroup.com

FIRENZE
tel. +39 055 301194
filiale.firenze@faacgroup.com

SUBSIDIARIES

AUSTRIA
FAAC GMBH
Salzburg, Austria
tel. +43 662 8533950
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 56796645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.at

GERMANY
FAAC GMBH
Freilassing, Germany
tel. +49 8654 49810
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 5679 6645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.de

BENELUX
FAAC BENELUX NV/SA
Brugge, Belgium
tel. +32 50 320202
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS
Schaapweg 30
NL-6063 BA Vlodrop, Netherlands
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

AUSTRALIA
FAAC AUSTRALIA PTY LTD
Homebush – Sydney, Australia
tel. +61 2 87565644
www.faac.com.au

INDIA
FAAC INDIA PVT. LTD
Noida – Delhi, India
tel. +91 120 3934100/4199
www.faacindia.com

SWITZERLAND
FAAC AG
Altdorf, Switzerland
tel. +41 41 8713440
www.faac.ch

CHINA
FAAC SHANGHAI
Shanghai, China
tel. +86 21 68182970
www.faacgroup.cn

NORDIC REGIONS
FAAC NORDIC AB
Perstorp, Sweden
tel. +46 435 779500
www.faac.se

POLAND
FAAC POLSKA SP.ZO.O
Warszawa, Poland
tel. +48 22 8141422
www.faac.pl

UNITED KINGDOM
FAAC UK LTD.
Basingstoke - Hampshire, UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

SPAIN
F.A.A.C. SA
San Sebastián de los Reyes.
Madrid, Spain
tel. +34 91 6613112
www.faac.es

RUSSIA
FAAC RUSSIA LLC
Moscow, Russia

tel. +7 495 646 24 29
www.faac.ru

FRANCE
FAAC FRANCE
Saint Priest - Lyon, France
tel. +33 4 72218700
www.faac.fr

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS
Massy - Paris, France
tel. +33 1 69191620
www.faac.fr

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux, France
tel. +33 5 57551890
fax +33 5 57742970
www.faac.fr

U.S.A.
FAAC INTERNATIONAL INC
Jacksonville, FL - U.S.A.
tel. +1 904 4488952
www.faacusa.com

FAAC INTERNATIONAL INC
Fullerton, California - U.S.A.
tel. +1 714 446 9800
www.faacusa.com

MIDDLE EAST
FAAC MIDDLE EAST BRANCH
Dubai Airport Free Zone - Dubai, UAE
tel. +971 42146733
www.faac.ae

732387 - Rev. F

B
A
C
D
F
E
9

BY-PASS
10

1
2
11

12

BLOQUEIA
DEL
DESBLOQUEIA
①
13

14

15

P1

P2

64

110

A

85

L

mm.

16

P1

P2

139,5

290

A

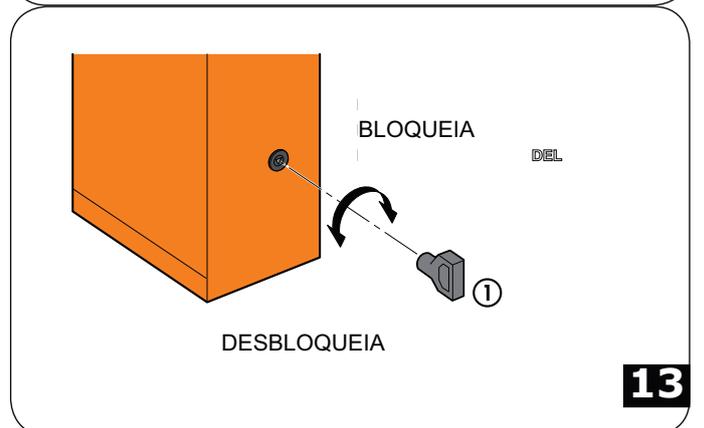
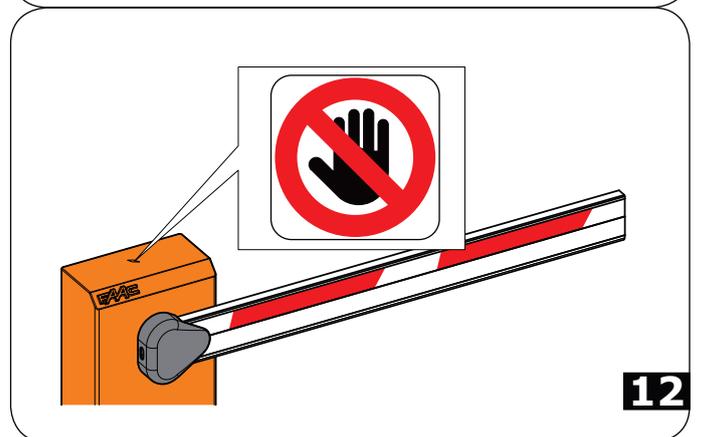
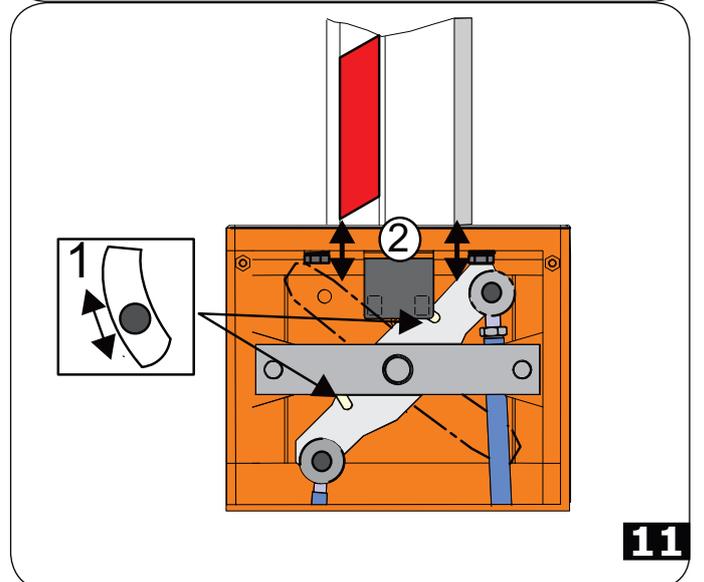
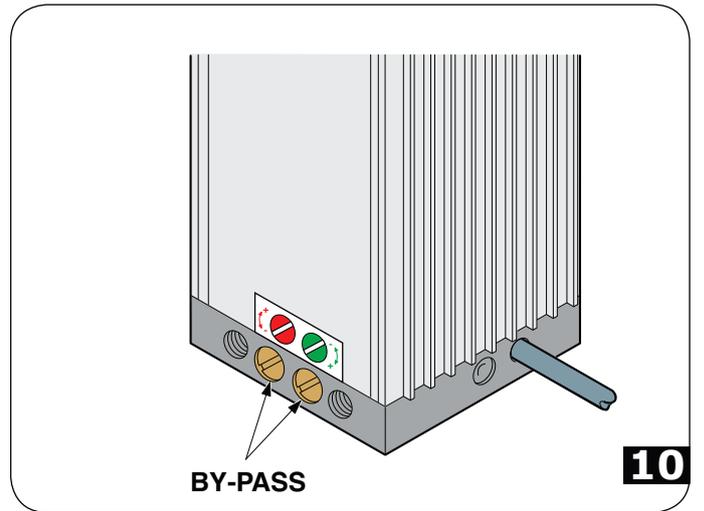
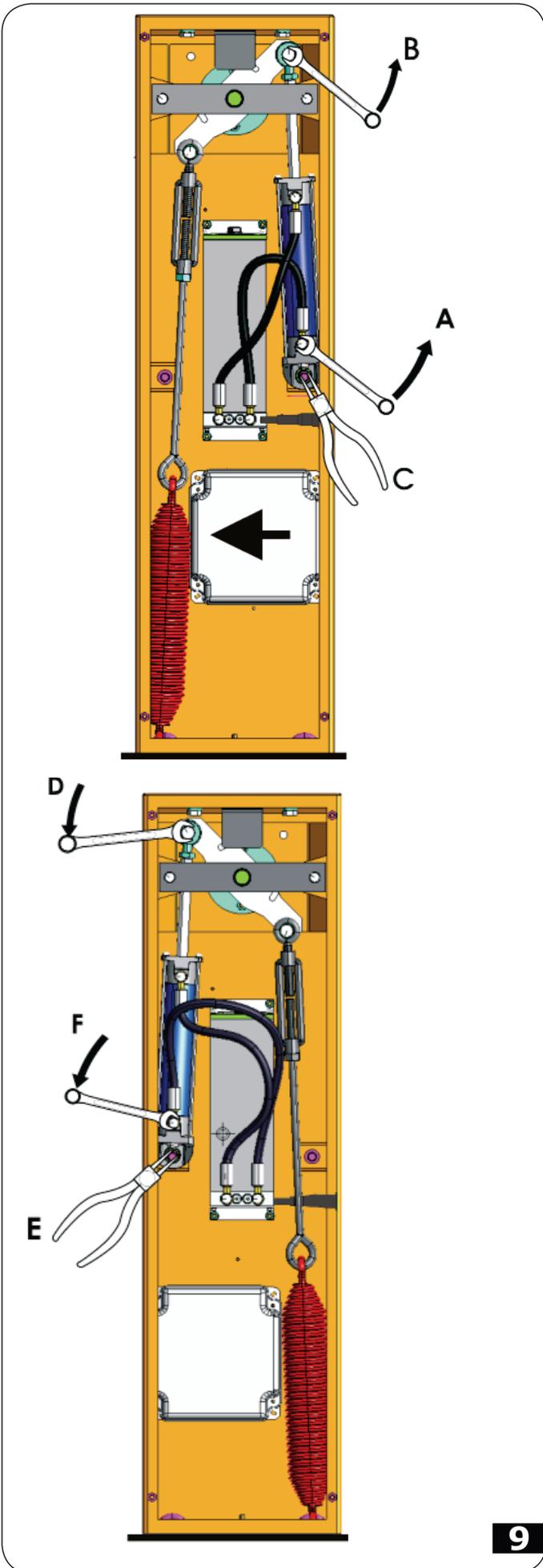
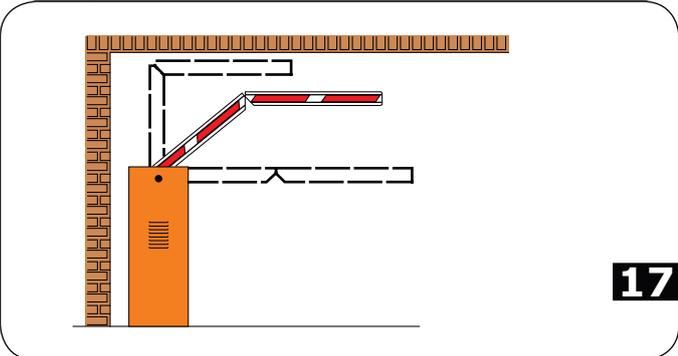
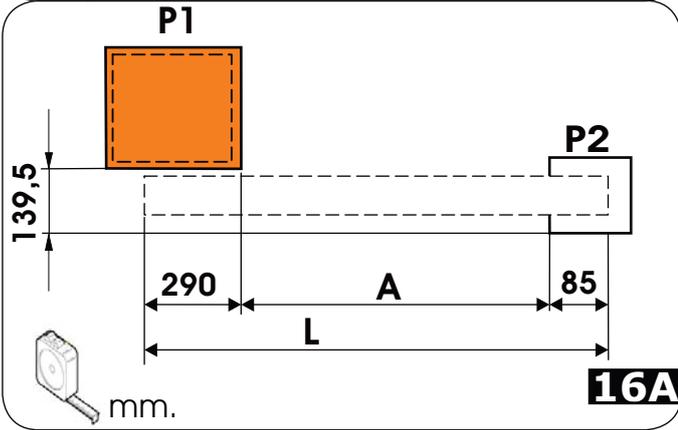
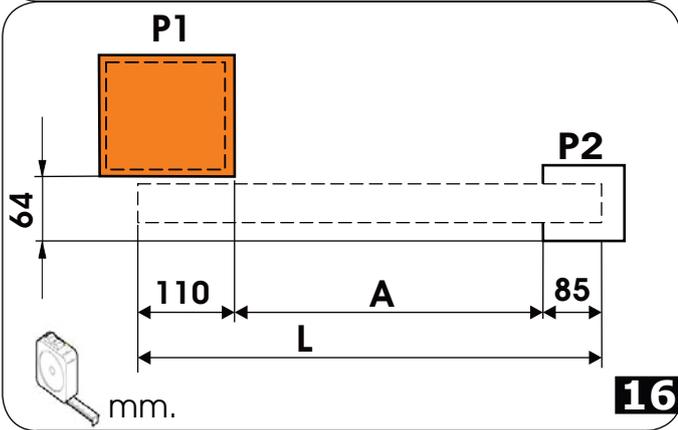
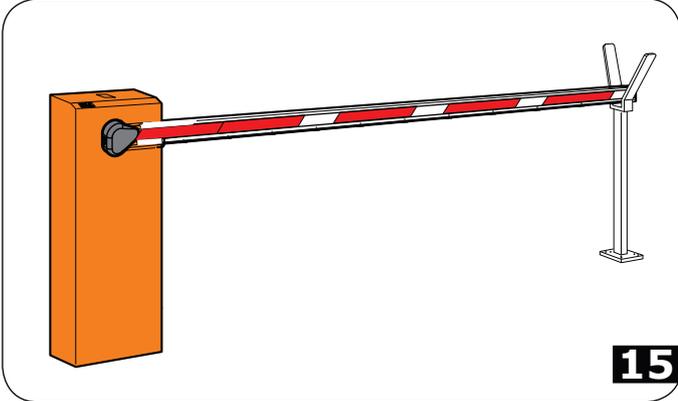
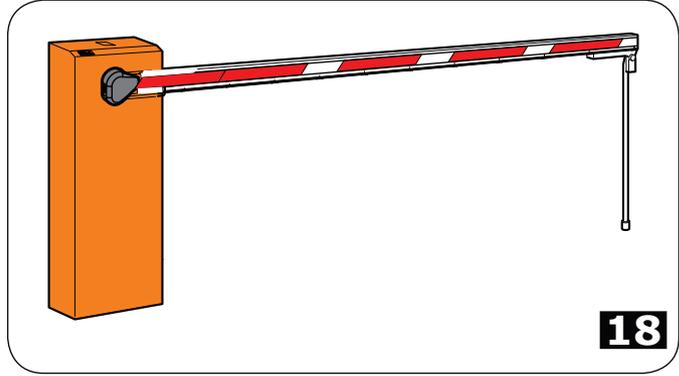
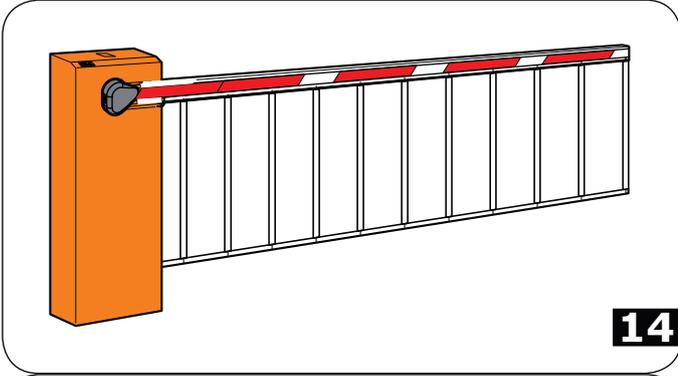
85

L

mm.

16A

17

18

AUTOMAÇÃO 615BPR

A automação 615BPR é constituída por uma cancela em alumínio com retrorrefletores, um montante em aço com tratamento de cataforese e pintura em poliéster, que contém o operador hidráulico e o equipamento eletrônico de comando.
O operador, que realiza a movimentação da cancela, é composto por uma unidade hidráulica e por um cilindro de efeito duplo.
A automação é provida de um sistema regulável de redução do torque, de um dispositivo que garante o bloqueio da cancela em qualquer posição e de um desbloqueio manual de fácil acesso, para ser manobrado no caso de apagão ou não funcionamento.
A cancela e a respectiva mola de balanceamento devem ser encomendadas usando como referência a tabela de venda.
A automação 615BPR foi projetada e fabricada para controlar o acesso de veículos. Evitar qualquer outra utilização diferente.

1. DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fig. 1

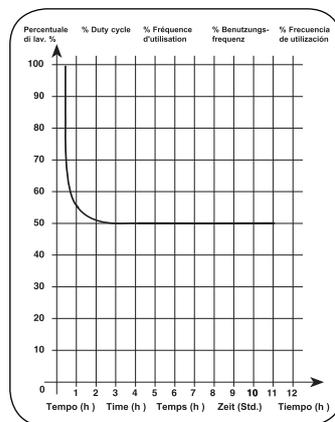
placa de fundação
montante da barreira
equipamento eletr.
desbloqueio de emergência
parafusos de regulagem do torque
pistão com efeito duplo
parafuso de f m de curso
porca M12 bloqueio do tirante
balanceador
tampa de carregamento do óleo
parafuso de respiro
tirante de regulagem da mola
unidade hidráulica
sensores de f m de curso
ímãs de f m de curso

1.1. CURVA DE UTILIZAÇÃO MÁXIMA

A curva permite identificar o tempo máximo de trabalho (T) em função da frequência de utilização (F).
Por ex.: A automação 615BPR pode funcionar ininterruptamente na frequência de utilização de 50%.
Para garantir o bom funcionamento é necessário operar no campo de trabalho dentro da curva.
Importante: A curva é obtida na temperatura de 20 °C. A exposição à radiação solar direta pode determinar diminuições de frequência da utilização de até 20%.

Cálculo da frequência de utilização
É a porcentagem de tempo de trabalho efetivo (abertura + fechamento) em relação ao tempo total do ciclo (abertura + fechamento + tempos de interrupção do movimento).
A fórmula de cálculo é a seguinte:

$$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$$

onde:
Ta = tempo de abertura
Tf = tempo de fechamento
Tp = tempo de pausa
Ti = tempo de intervalo entre um ciclo completo e o próximo.

Tab. 1 - Características Técnicas " Barreira 615BPR"

MODELO DE BARREIRAS	615BPR STD	615BPR RAP
Comprimento máx. da cancela(m)	5	2,5
Tempo máx. de abertura (seg.)	5,7	2,9
Velocidade angular (rad/s)	0.28	0,54
Vazão da bomba (l/min)	1.5	3
Torque máx. (Nm)	400	300
Tipos de cancela	Retangular/Retangular Cercado Articulada/Redonda	
Frequência de utilização (a 20°C)	50%	40%
Ciclos máx. consecutivos (a 20°C)	220	340
Alimentação	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	
Potência absorvida (W)	220	
Tipo de óleo	FAAC HP OIL	
Quantidade de óleo (Kg)	0,9	
Termoproteção de enrolamento	120° C	
Sistema de regulagem do torque	válvulas bypass de série	
Temperatura ambiente	-40 ÷ +55 °C	
Tratamento de proteção da cobertura	cataforese	
Pintura da cobertura	Poliéster RAL 2004	
Grau de proteção	IP 44	
Peso (Kg)	34	
Dimensões totais do montante CxAxL(mm)	270 x 1015 x 140	
Dados técniore elettrico		
Número de rotações/min	1400	2800
Potência (W)	220	
Corrente absorvida (A)	1	
Alimentação	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	

2. PREDISPOSIÇÕES ELÉTRICAS (sistema padrão)

Fig. 2

Atuador 615BPR
Fotocélulas
Botão com chave
Pisca-pisca
Receptor
Loop Detector

1. para a colocação dos cabos elétricos, utilizar tubos rígidos e/ou flexíveis adequados
2. eparar sempre os cabos de ligação dos acessórios em baixa tensão daqueles de alimentação a 230 V ~. Para evitar qualquer interferência, utilizar tubulações separadas.

3. DIMENSÕES

Fig. 3

As cotas são expressas em mm

PORTUGUÊS

Tradução das instruções originais

4. INSTALAÇÃO DA AUTOMAÇÃO

4.1. VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Para a segurança e para um correto funcionamento da automação, verificar a existência dos seguintes requisitos:

- A cancela, durante o movimento, não deve absolutamente encontrar obstáculos ou cabos aéreos de tensão.
- As características do terreno devem garantir uma retenção suficiente do plinto de fundação.
- Na zona de escavação do plinto não devem estar presentes tubulações ou cabos elétricos.
- Se o corpo da barreira estiver exposto à passagem de veículos, providenciar, se possível, proteções adequadas contra impactos acidentais.

4.2. ALVENARIA PARA A PLACA DE FUNDAÇÃO

Fig. 4

1. Executar um plinto de fundação como na fig.4 (referência a terreno argiloso)
2. Chumbar a placa de fundação como na fig.4 colocando uma ou mais bainha para a passagem dos cabos elétricos. Verificar com um nível se a placa está numa posição perfeitamente horizontal. Aguardar a cura do cimento.

4.3. INSTALAÇÃO DO MONTANTE

Fig. 5

1. Remover a tampa desaparafusando os parafusos de fixação que a fixam no montante.
2. Fixar o montante na placa de fundação através das quatro porcas e arruelas fornecidas com o equipamento, como na fig. 5. Considerar que a porta no montante deve estar voltada normalmente para a parte interna da propriedade.

4.4. INSTALAÇÃO DA CANCELA

Fig. 6 **Fig. 7a** **Fig. 7b**

A automação 615BPR é sempre fornecida na versão de instalação direita; para a instalação esquerda, consultar o capítulo 5.5.

1. Verificar se a haste do pistão está completamente estendida (correspondente à posição vertical da cancela).
2. Remover e reservar o parafuso de respiro como na fig.6
3. Montar a barra como na fig. 7a para a versão retangular, ou como na fig.7b para a versão redonda.

ATENÇÃO: o parafuso de fixação da cavidade deve ser apertado com moderação (máx. 30Nm)

4.5. INSTALAÇÃO E REGULAGEM DA MOLA DE BALANCEAMENTO

Fig. 8

1. Verificar se a mola de balanceamento corresponde ao tipo de cancela instalada: ver o capítulo 5.
2. Mantendo sempre a cancela na posição vertical, montar o tirante e a mola como na fig.8
3. Desbloquear o operador (ver o capítulo 7) e colocar a cancela em 45°; regular o tirante e ajustar a mola até equilibrar o peso da cancela nessa posição.
4. Restabelecer o funcionamento normal como no capítulo 7.

5. MOLAS DE BALANCEAMENTO

A automação 615BPR requer uma mola de balanceamento da cancela que deve ser encomendada separadamente. A mola varia de acordo com o comprimento e com o tipo de cancela (rígida, com cercado ou articulada).
Usar como referência as tabelas apresentadas abaixo para verificar a correspondência com a mola.

5.1. MOLAS PARA CANCELAS RETANGULARES E COM CERCADO

MOLA DE BALANCEAMENTO			
Ø	cancela retangular	cancela com cercado	código
5,5	1315 – 2315	1315 - 2315	721008
6,0	2316 – 2815	2316 – 2815	721005
7,0	2816 – 3815		721006
7,5		2816 – 3815	721007
8,0	3816 – 4815		721018

5.2. MOLAS PARA CANCELAS RETANGULARES COM PÉ E COM CERCADO E PÉ

MOLA DE BALANCEAMENTO			
Ø	cancela com pé	cancela com cercado e pé	código
5,5	1315 – 1815	1315 - 1815	721008
6,0	1816 – 2315	1816 – 2315	721005
7,0	2316 – 2815		721006
7,5		2316 – 3315	721007
8,0	2816 – 3815		721018

5.3. PARA 615BPR RÁPIDA

MOLA DE BALANCEAMENTO			
Ø	cancela retangular	cancela redonda	código
5,5	1315 – 2315	1315 - 2315	721008

5.4. MOLAS PARA CANCELAS REDONDAS

MOLA DE BALANCEAMENTO		
Ø	cancela redonda	código
5,5	1500 –3000	721008
6	3001 – 4000	721005
7,5	4001 – 5000	721006

5.5. TRANSFORMAÇÃO DA VERSÃO DIREITA PARA ESQUERDA

Fig. 9

Se for necessário transformar uma versão direita em uma versão esquerda, seguir estas instruções:
Desbloquear o operador.
Afrouxar a conexão (fig.9 ref.A).
Remover provisoriamente o parafuso de fixação do pistão (fig.9 ref.B) e o seeger (fig.9 ref.C) .
Rodar o balanceador.
Posicionar o pistão do lado esquerdo e bloqueá-lo com o parafuso (fig.9 ref.D) e o seeger (fig.9 ref.E) removidos anteriormente.
Apertar a conexão (fig.9 ref.F).
Bloquear novamente o operador.

Desmontar o invólucro do equipamento eletrônico e montá-lo novamente no lado esquerdo na cobertura, utilizando os furos existentes. Inverter entre si os conectores dos sensores de fim de curso (J6 e J9 no equipamento 596/615BPR).

6. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

6.1. REGULAGEM DO TORQUE TRANSMITIDO

Fig. 10

Para calibrar o sistema hidráulico de regulagem da força transmitida, atuar nos dois parafusos de by-pass (fig.10).
O parafuso vermelho regula o torque no movimento de fechamento.
O parafuso verde regula o torque no movimento de abertura.
Para aumentar o torque, rodar os parafusos no sentido horário.
Para diminuir o torque, rodar os parafusos no sentido anti-horário.

6.2. REGULAGEM DOS FINS DE CURSO MECÂNICOS

Fig. 11

Regular a posição da cancela nas posições de fechamento e abertura máxima atuando nas paradas mecânicas de fim de curso como na (fig. 11 ref. 1).

6.3. REGULAGEM DOS FINS DE CURSO MAGNÉTICOS

É possível modificar o ponto no qual a automação começa a efetuar o movimento de desaceleração, deslocando o cilindro magnético dentro do respectivo alojamento situado nos dois braços do balanceador no grupo de movimento (fig. 11ref. 2).

6.4. TESTE DA AUTOMAÇÃO

Fig. 12

Após terminar a instalação, aplicar o adesivo de sinalização de perigo na parte superior do montante (fig. 12).
Realizar uma verificação funcional meticulosa da automação e de todos os acessórios ligados a ela.
Entregar para o cliente a página "Manual de uso para o Usuário" e explicar a utilização e o funcionamento correto da barreira evidenciando as zonas de perigo potencial da automação.

7. FUNCIONAMENTO MANUAL

Fig. 13

Caso seja necessário acionar manualmente a barreira por causa de falta de alimentação elétrica ou não funcionamento da automação, será necessário atuar no dispositivo de desbloqueio, como apresentado a seguir.
- Inserir a chave triangular (Fig.1) na fechadura e dar 1 volta no **sentido anti-horário**.
- Efetuar manualmente a manobra de abertura ou fechamento da cancela.

8. RESTABELECIMENTO DO FUNCIONAMENTO NORMAL

Para evitar que um impulso involuntário possa acionar a barreira durante a manobra, antes de restabelecer o funcionamento normal, interromper a alimentação do sistema, rodar a chave triangular no **sentido horário** até a parada e extraí-la.

9. ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

KIT CERCADO **Fig. 14**
O kit cercado aumenta a visibilidade da cancela.
Está disponível nos comprimentos de 2 m e de 3 m.

 A instalação do kit cercado implica a adaptação da mola de balanceamento.

SUPORTE TIPO FORQUILHA **Fig. 15**
A forquilha desempenha duas funções:
- evita que a cancela fechada dobre ou se rompa no caso da extremidade sofrer solicitações anormais.
- permite o apoio da cancela no fechamento e evita flexões do perfil para baixo.

POSICIONAMENTO DA PLACA DE FUNDAÇÃO DO SUPORTE TIPO FORQUILHA COM CANCELA RETANGULAR

Fig. 16

 As cotas são expressas em mm.

Para o posicionamento da placa de fundação do suporte tipo forquilha, usar como referência a fig.16 na qual:

P1	=	placa de fundação da barreira
P2	=	placa de fundação do suporte tipo forquilha
L	=	comprimento (em mm)
A	=	L - 195 (em mm)

POSICIONAMENTO DA PLACA DE FUNDAÇÃO DO SUPORTE TIPO FORQUILHA COM CANCELA REDONDA

Fig. 16A

 As cotas são expressas em mm.

Para o posicionamento da placa de fundação do suporte tipo forquilha, usar como referência a fig.16A na qual:

P1	=	placa de fundação da barreira
P2	=	placa de fundação do suporte tipo forquilha
L	=	comprimento (em mm)
A	=	L - 375 (em mm)

KIT ARTICULAÇÃO (f g.17) **Fig. 17**
O kit articulação permite articular a cancela rígida para teto com 3 m de altura máxima (ver as respectivas instruções)

 A instalação do kit cancela articulada implica a adaptação da mola de balanceamento.

PÉ DE EXTREMIDADE **Fig. 18**
O pé de extremidade permite o apoio da cancela no fechamento e evita flexões do perfil para baixo.

 A instalação do pé implica uma nova regulagem da mola de balanceamento.

10. MANUTENÇÃO

Ao realizar manutenções, verificar sempre se os parafusos de by-pass estão bem calibrados e se o balanceamento do sistema e os dispositivos de segurança estão funcionando corretamente. A automação não requer nenhum tipo de abastecimento de óleo.

11. REPAROS

Para eventuais reparos, procurar os Centros de Reparo FAAC autorizados.

SEDE - HEADQUARTERS

FAAC S.p.A.
Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com

ASSISTÊNCIA EM ITÁLIA

SEDE
tel. +39 051 6172501
www.faac.it/ita/assistenza

MILÃO
tel +39 02 66011163
filiale.milano@faacgroup.com

PÁDUA
tel +39 049 8700541
filiale.padova@faacgroup.com

ROMA
tel +39 06 41206137
filiale.roma@faacgroup.com

TURIM
tel +39 011 6813997
filiale.torino@faacgroup.com

FLORENÇA
tel. +39 055 301194
filiale.firenze@faacgroup.com

SUBSIDIARIES

ÁUSTRIA
FAAC GMBH
Salzburg, Austria
tel. +43 662 8533950
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 56796645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.at

ALEMANHA
FAAC GMBH
Freilassing, Germany
tel. +49 8654 49810
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 5679 6645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.de

BENELUX
FAAC BENELUX NV/SA
Brugge, Belgium
tel. +32 50 320202
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS
Schaapweg 30
NL-6063 BA Vlodrop, Netherlands
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

AUSTRÁLIA
FAAC AUSTRALIA PTY LTD
Homebush – Sydney, Australia
tel. +61 2 87565644
www.faac.com.au

ÍNDIA
FAAC INDIA PVT. LTD
Noida – Delhi, India
tel. +91 120 3934100/4199
www.faacindia.com

SUIÇA
FAAC AG
Altdorf, Switzerland
tel. +41 41 8713440
www.faac.ch

CHINA
FAAC SHANGHAI
Shanghai, China
tel. +86 21 68182970
www.faacgroup.cn

REGIÕES NÓRDICAS
FAAC NORDIC AB
Perstorp, Sweden
tel. +46 435 779500
www.faac.se

POLÔNIA
FAAC POLSKA SP.ZO.O
Warszawa, Poland
tel. +48 22 8141422
www.faac.pl

REINO UNIDO
FAAC UK LTD.
Basingstoke - Hampshire, UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

ESPANHA
F.A.A.C. SA
San Sebastián de los Reyes.
Madrid, Spain
tel. +34 91 6613112
www.faac.es

RÚSSIA
FAAC RUSSIA LLC
Moscow, Russia

tel. +7 495 646 24 29
www.faac.ru

FRANÇA
FAAC FRANCE
Saint Priest - Lyon, France
tel. +33 4 72218700
www.faac.fr

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS
Massy - Paris, France
tel. +33 1 69191620
www.faac.fr

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux, France
tel. +33 5 57551890
fax +33 5 57742970
www.faac.fr

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
FAAC INTERNATIONAL INC
Jacksonville, FL - U.S.A.
tel. +1 904 4488952
www.faacusa.com

FAAC INTERNATIONAL INC
Fullerton, California - U.S.A.
tel. +1 714 446 9800
www.faacusa.com

ORIENTE MÉDIO
FAAC MIDDLE EAST BRANCH
Dubai Airport Free Zone - Dubai, UAE
tel. +971 42146733
www.faac.ae

732387 - Rev. F